

1 - Categorize cada um dos seguintes itens como hardware ou software:

1. CPU (Hardware)
2. Disco rígido (Hardware)
3. Programa Word (Software)
4. Instagram (Software)
5. Teclado (Hardware)

2 - O que é software e qual sua importância?

Softwares são sistemas operacionais que executam algum algoritmo

3 - Defina com suas próprias palavras o que é algoritmo.

Algoritmo é uma sequência com ordem definida de etapas para execução de uma tarefa

4 - Cite exemplos de software usados na medicina, ciência no entretenimento que você conhece.

Instagram, Windows, google, android, etc...

5 - Quais softwares deixa sua vida mais fácil? Quais deixam sua vida mais complicada?

Softwares como (chat GPT, google chrome, android) facilitam minha vida.

Softwares como (Sigaa, IOS) me fazem passar um pouco de raiva.

6 - Considere uma atividade de sua rotina diária. Como a computação está direta ou indiretamente envolvida?

Nos meus estudos a computação está diretamente envolvida por meio das plataformas de estudo que são muito uteis pro meu desenvolvimento.

7 - A partir de sua experiência pessoal, descreva uma atividade que não seria possível sem computadores.

Marketing digital ou exploração espacial

8 - Faça uma Lista programas que você utiliza.

Windows, Microsoft 365, Phycharm, Word docs.

- 9 - Faça uma lista com dez atividades que não utilizam computadores de nenhuma maneira.

Pensar, caminhar, lutar, comer, se exercitar, amar, sorrir, gargalhar, rezar e meditar.

- 10 - Você acha que a inteligência artificial vai acabar com empregos na área da computação? Justifique.

Não acho que ira acabar mas creio que pode reduzir significativamente, pois sempre haverá a necessidade de um ser humano que irá trazer soluções inovadoras até para o próximo desenvolvimento da IA.

- 11 - Descreva a capacidade de seu computador em termos de processamento, memória e armazenamento.

Eu tenho um notebook que possui dois discos rígidos de 1 Terabyte sendo um SSD e um HD, além de 8 Gigabytes de memória RAM, também possuo um processador intelcore i5 de sétima geração e uma placa de vídeo Nvidia 940MX

- 12 - Descreva um algoritmo para resolver um cubo mágico.

Pegar o cubo -> observar as cores e sua organização -> se as cores forem as respectivas para cada lado do cubo (pare) se não -> execute um movimento que gire uma das arestas ou o meio do cubo -> repita o algoritmo.

- 13 - Qual a diferença entre bit e byte?

Um bit é a menor porção endereçável de um computador, e um Byte é a junção de 8bits

- 14 - Como representar números reais usando sistema binário?

Atráves da forma de utilização de uns e zeros com valores de base 2

- 15 - Descreva os passos para converter o número decimal 150 para sua representação em binário.

Pode se utilizar da tabela [128][64][32][16][8][4][2][1] com as devidas demarcações para adquirir o valor do número em binário. Por exemplo neste caso o valor mais próximo de 150 é [128] então marcamos a posição 128 com “1” e reduzimos esse valor de 150, sobrando então 22, cujo próximo valor aproximado é o [16] marcando-o com “1” sobrando 6 cujo mais próximo é [4] sobrando assim 2 cujo mais próximo é o próprio [2] e assim substituindo os valores não utilizados da tabela por zero obtemos o seguinte valor byte (10010110)

16 - Descreva o papel do scrum master, dono do produto e do time de desenvolvimento.

O scrum master tem a função de organizar o projeto e suas informações de forma que os membros que fazem parte desse projeto entendam seu funcionamento, sua ideia, sua funcionalidade e sua execução.

17 - Descreva os comandos para mover, copiar, e remover arquivos usando linha de comando no sistema operacional que você utiliza.

Mover -> /move

Copiar -> /copy

Remover -> /del

18 - Qual o padrão IEEE para redes WiFi? E para o Bluetooth?

802.11 para Wifi e 802.15 para Bluetooth